# ® BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**

# Patentschrift ① DE 3442961 C1

(51) Int. Cl. 4: A61 K 7/06



**DEUTSCHES PATENTAMT**  (21) Aktenzeichen:

P 34 42 961.1-41

Anmeldetag:

24. 11. 84

Offenlegungstag:

Veröffentlichungstag der Patenterteilung:

14. 8.85

### Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(73) Patentinhaber:

Kriwet, Manfred, 2000 Hamburg, DE

(74) Vertreter:

Frhr. von Uexküll, J., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.; Graf zu Stolberg-Wernigerode, U., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat.; Suchantke, J., Dipl.-Ing.; Huber, A., Dipl.-Ing.; von Kameke, A., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 2000

(72) Erfinder:

gleich Patentinhaber

(56) Im Prüfungsverfahren entgegengehaltene Druckschriften nach § 44 PatG:

NICHTS-ERMITTELT...



## (54) Haarpflegemittel

Haarpflegemittel auf Basis üblicher Bestandteile, das einen unter Verwendung organischer Lösungsmittel herge-stellten Extrakt von Keuschlammfrüchten und/oder Dattelkernen ggf. in Kombination mit einem Extrakt von Olivenkernen enthält.

#### Patentansprüche:

1. Haarpflegemittel auf Basis üblicher Bestandteile, dadurch gekennzeichnet, daß es einen unter Verwendung organischer Lösungsmittel hergestellten Extrakt von Keuschlammfrüchten und/ oder Dattelkernen enthält.

2. Haarpflegemittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es außerdem einen unter Verwen- 10 dung organischer Lösungsmittel hergestellten Extrakt von Olivenkernen enthält.

Gegenstand der Erfindung sind Haarpflegemittel wie Haarwasser, Haarwuchsmittel und Haarwaschmittel.

Haapflegemittel wie Haarwasser, Haarwuchsmittel und Haarwaschmittel zur Pflege der Haare und des 20 Haarbodens (Kopfhaut) sind seit langem bekannt und existieren in einer unübersehbaren Vielzahl variierender Zusammensetzungen (vergl. z. B. Taschenbuch der modernen Parfümerie und Kosmetik, Hugo Janistyn, 3. Aufl., 1966). Trotz vieler Versuche war die haarwuchs- 25 fördernde Wirkung dieser Mittel bisher nicht zufriedenstellend. Erst mit den Haarpflegemitteln gemäß DE-PS 31 30 894 konnte hier eine erhebliche Verbesserung erzielt werden. Überraschend wurde nun gefunden, daß gleich gute und z. T. sogar noch wirkungsvollere Haarpflegemittel bei Verwendung von ölfreien Extrakten von Keuschlammfrüchten und/oder Dattelkernen erhalten werden.

Gegenstand der Erfindung sind dementsprechend Haarpflegemittel der im Patentanspruch gekennzeich- 35 neten Art. In einer bevorzugten Ausführungsform enthalten die erfindungsgemäßen Haarpflegemittel außerdem einen unter Verwendung organischer Lösungsmittel hergestellten ölfreien Extrakt von Olivenkernen.

Die Herstellung der erfindungsgemäß zu verwenden- 40 den Extrakte erfolgt durch übliche Extraktion von Keuschlammfrüchten, Dattelkernen und Olivenkernen. Bezüglich der geeigneten herkömmlichen Extraktionsverfahren wie der Mazeration, der Wirbelextraktion, der tion, der Evakolation (Extraktion unter verminderten Druck) und der Diakolation, die dem Fachmann geläufig und im Prinzip alle anwendbar sind, sei der Einfachheit halber beispielsweise auf Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis, 4. Aufl. Bd. 7, Springer-Verlag, 50 Berlin-Heidelberg-New York 1971 verwiesen. Geeignete organische Lösungsmittel für die Durchführung der Extraktion sind polare organische Lösungsmittel wie Eisessig und insbesondere niedermolekulare Alkohole wie Methanol, Ethanol, n-Propanol und Isopropanol. 55 Auch andere organische Lösungsmittel wie Aceton können eingesetzt werden. Bei diesen Lösungsmitteln besteht allerdings die Gefahr, daß der Extrakt auch Öl enthält, was allerdings in der Regel unschädlich ist, da sich bei der späteren Verdünnung mit Wasser alle öligen 60 durchmesser von 0,5 bis 1 mm. Für die Zerkleinerung Bestandteile sowieso abscheiden. Man kann natürlich auch die öligen Bestandteile auch schon vor der Weiterverarbeitung der Extrakte in herkömmlicher Weise abscheiden. Die Entfernung der abgeschiedenen öligen Bestandteile erfolgt gewöhnlich durch einfache Filtra- 65 tion.

Mit Hilfe der genannten Lösungsmittel bzw. Gemischen dieser Lösungsmittel können Fluid-Extrakte,

Spissum-Extrakte oder Trockenextrakte hergestellt werden. Diese werden dann dem Haarpflegemittel zugesetzt.

Zur Herstellung des Extrakts von Keuschlammfrüchten werden die getrockneten reifen Früchte von Vitex agnus castus L. eingesetzt. Vorzugsweise werden die Früchte zu diesem Zweck zerkleinert. Extrakte von Keuschlammfrüchten sind im Handel insbesondere in Form alkoholischer Auszüge erhältlich und Bestandteil von Medikamenten wie z. B. Gynäkologika (s. z. B. Rote Liste 1984, Nr. 45 148).

Die Herstellung von Extrakten aus Dattel- oder Olivenkernen (echte Dattelpalme bzw. Phoenix dactylifera und Oliven- oder Ölbaum bzw. Olea europaea), erfolgt 15 ebenfalls in der Weise, daß entfettete oder nicht entfettete Kerne mit den oben genannten geeigneten organischen Lösungsmitteln ausgezogen werden und aus den erhaltenen Auszügen Fluid-Extrakte, Spissum-Extrakte oder Trockenextrakte hergestellt werden. Üblicherweise werden die eingesetzten Dattel- oder Olivenkerne vor der Extraktion gemahlen. Wie bereits oben erwähnt, werden ölige Bestandteile von den erhaltenen Extrakten bzw. den daraus hergestellten Haarpflegemitteln abgetrennt.

Es ist bevorzugt, die genannten pflanzlichen Drogen vorzugsweise mit Isopropanol oder Ethanol zu extrahieren, so daß ggf. nach Entfernung überschüssigen Extraktionsmittels Fluid-Extrakte erhalten werden, die unmittelbar als Bestandteil von Haarwasser eingesetzt werden können. Gewöhnlich enthält derartiges Haarwasser weitere haarboden- oder haarpflegende Substanzen, die dem Fachmann geläufig sind.

Bei der Herstellung von erfindungsgemäßem Haarwasser werden meist 10 bis 25 Vol.-% und insbesondere 20 Vol.-% Fluid-Extrakt verwendet. Der Feststoffgehalt des Fluid-Extrakts beträgt im allgemeinen etwa 6%. Dementsprechend werden bei Verwendung von Spissum-Extrakt oder Trockenextrakt geringere Mengen wie z. B. 4 bis 6% Trockenextrakt zur Herstellung von Haarwasser eingesetzt. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß unter einem Fluidextrakt gewöhnlich ein Extrakt verstanden wird, bei dem das Verhältnis von Droge zu Extrakt 1:1 oder 2:1 beträgt. Spissum-Extrakte besitzen ein Verhältnis von Droge zu Extrakt von Gegenstromextraktion, der Perkolation, der Reperkola- 45 3:1 bis 4:1. Trockenextrakte haben ein Verhältnis von Droge zu Extrakt von 6:1 bis 8:1.

In geeigneter Weise können die erfindungsgemäß verwendeten Extrakte beispielsweise durch Perkolation unter Verwendung von Isopropanol bei Raumtemperatur über einen längeren Zeitraum wie beispielsweise 7 Tagen hergestellt werden. Bei dieser Verfahrensweise werden gewöhnlich 1,2 kg Isopropanol je kg Droge verwendet. Das Gewichtsverhältnis von Droge zu Lösungsmittel beträgt bei einem Fluidextrakt zwar gewöhnlich 1:1, es kann jedoch ein geringer Überschuß an Isopropanol erforderlich sein, weil die Droge einen Teil des Lösungsmittels absorbiert. Wie bereits oben erwähnt, wird die zu extrahierende Droge vorzugsweise vor der Extraktion zerkleinert. Üblich sind Teilchender einzusetzenden Drogen können herkömmliche Vorrichtungen verwendet werden. Sehr gut geeignet für die Zerkleinerung von Olivenkernen sind beispielsweise Kreuzschlagmühlen.

Die erfindungsgemäßen Haarpflegemittel haben sich überraschenderweise als äußerst wirksam zur Förderung des Haarwuchses erwiesen. Dies gilt insbesondere für solche Haarpflegemittel, die eine Kombination von

Keuschlamm-, Dattelkern- und/oder Olivenkernextrak-

#### Beispiel

ten enthalten.

Es wurde ein Haarwasser aus den folgenden Bestandtei- 5 len hergestellt:

Bestandteile	Mengenanteil
Ölfreier alkoholischer Fluid- Extrakt aus den getrockneten	5 Gew%
Früchten von Vitex agnus castus (Keuschlamm)	
Ölfreier Dattelkern-Fluidextrakt	5 Gew%
Ölfreier Olivenkern-Fluidextrakt	10 Gew%
D.L-α-Vitamin-E-Acetat	0,05 Gew%
Panthenol	0,2 Gew%
Allantoin	0,5 Gew%
Retinol, stabilisiert als Acetat	0,001 Gew
(2900 IE)	%
Menthol	0,2 Gew%
Farbstoff	0,01 Gew%
Parfüm	0,5 Gew%
Ispropanol	40 Gew%
Wasser	Rest auf
	100 Gew%

Außerdem wurde ein Haarwasser gemäß der obigen Rezeptur hergestellt, daß 10 Gew.-% ölfreien Dattel30 kern-Fluidextrakt, aber keinen Olivenkern-Fluidextrakt enthielt. Weiterhin wurden Haarwässer gemäß der obigen Rezeptur hergestellt, die frei von Olivenkern-Fluidextrakt waren und jeweils 15 Gew.-% ölfreien alkoholischen Fluidextrakt aus den getrockneten Früchten von Vitex agnus castus (Keuschlamm) oder ölfreien Dattelkern-Fluidextrakt enthielten. Außerdem wurde bei mehreren der zuvor beschriebenen Rezepturen der Isopropanol-Gehalt variiert (z. B. auf 42,5 Gew.-%). Selbstverständlich können auch die übrigen an sich für Haarpflegemittel bekannten Bestandteile der beschriebenen Rezepturen in ihren Mengenanteilen innerhalb der üblichen Grenzen variiert werden.

Bei Personenversuchen zeigte es sich, daß das Haarpflegemittel gemäß obiger Tabelle nicht nur sehr gut 45 verträglich, sondern auch ausgeprägt haarwuchsfördernd ist. Das gleiche wurde auch bezüglich der anderen beschriebenen Rezepturen festgestellt.

50

55

60

65

- Leerseite -